

2. Claim of utility model

A slot machine adapted to determine prizes to be awarded when a plurality of reels positioned on a predetermined prize-winning line stop spinning based on combinations of a plurality of types of symbols in each of said reels, the symbols being arranged on the periphery of each of said reels, comprising:
a detecting module that detects at every game play whether specific symbols among the plurality of types of symbols in at least one of said reels are stopped on said winning prize line,
a calculating module that calculates an integrated value of signals detected from this detecting module, and the slot machine being configured to award supplementary prizes when this integrated value reaches a predetermined value.

⑬ 日本国特許庁(JP)

⑭ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭60-37381

⑮ Int.Cl.⁴

A 63 F 9/00

識別記号

1 0 2

庁内整理番号

8102-2C

⑯ 公開 昭和60年(1985)3月14日

審査請求 未請求 (全2頁)

⑰ 考案の名称 スロットマシン

⑱ 実 願 昭58-128414

⑲ 出 願 昭58(1983)8月22日

⑳ 考 案 者 大 原 和 夫 東京都中央区日本橋堀留町1-7-7 株式会社ユニバーサル内

㉑ 出 願 人 株式会社 ユニバーサル 小山市大字荒井561番地

㉒ 代 理 人 弁理士 小林 和憲

明 細 書

1. 考案の名称

スロットマシン

2. 実用新案登録請求の範囲

周縁部にそれぞれ複数種類の絵柄が配列された複数個のリールが回転停止された際に、所定の入賞ライン上に位置する各リールの絵柄の組み合わせによつて入賞が決定されるスロットマシンにおいて、前記リールの少なくとも1個についてその複数種類の絵柄のうちの特定の絵柄が前記入賞ライン上に停止しているか否かをゲーム毎に検出する検出装置と、この検出装置からの検出信号を積算計数する計数装置とを備え、この積算計数値が所定値に達することにより補助入賞特典を与えるよう構成したことを特徴とするスロットマシン。

3. 考案の詳細な説明

本考案はスロットマシンに関し、特に従来のスロットマシンにおける入賞の外に、補助的な入賞を付加したスロットマシンに係るものである。

従来のスロットマシンにおいては、周縁部に何

種類かの絵柄（シンボルマーク）が配列された例えば3個のリールを回転させ、ストップボタン操作などによつて各リールが停止した際に入賞ライン上に位置している各リールの絵柄の組み合わせによつて入賞判定がなされる。このような従来のスロットマシンでは、3個のリールによる絵柄の組み合わせにのみ着目され、個々単独の絵柄に対してはほとんど着目されていない。従つて、例えば3個のリールを順に停止させていく段階で、第1及び第2リールが停止された状態で入賞に結びつかない絵柄の組み合わせになつてしまうと、第3リールは全く無意味なものとなり、ゲーム性に乏しいものであつた。

本考案は以上のような従来のスロットマシンにおける難点に鑑み、通常の入賞すなわちリールの全ての絵柄の組み合わせによる入賞の決定の外に、特定の絵柄（エキストラ絵柄）の現出回数をカウントし、その積算値が一定値に対すると、例えば一定数のコインの払い出し、又は望ましくない絵柄が現われている任意のリールを再回転させるこ

とができる補助入賞特典が与えられる。

以下、図面に従つて本考案の実施例について詳しく述べる。

第1図は本考案スロットマシンの一例を示す外觀図で、遊戯者はコイン投入口1より1～3枚のコインを投入することによりゲームを開始できる。このコインの投入枚数に応じて入賞ライン21、22、23の何ラインが入賞判定の際に有効化されるかが決められることになる。こうしてコイン投入後にスタートレバー2が操作されると全リール3、4、5が回転されることとなるが、第1リール3、第2リール4は例えば乱数制御などによるランダム性をもつて適当な時間の経過後に自動的に順次停止される。この時点で所定の入賞ライン上にもたらされる第1リール3、第2リール4の絵柄が決定されることになりその絵柄は対応するリール窓13、14から識別される。この後、第3リール5は低速で回転するとともに、操作許可表示8が点灯してストップボタン7の操作が可能であることが表示される。その後ストップボタ



ン7が操作されると第3リール5も停止し、全てのリールの絵柄が決定されることになり、入賞の判定がなされると共に遊戯者もこの絵柄の組み合わせをリール窓13～15より観察できる。本考案のスロットマシンにおいては、前述した補助入賞が設けられている。これはリール周縁部に配列されている複数種類の絵柄のうち、第2図に示すような特定の絵柄（以下、これをエキストラ絵柄（登録商標）と称する）である「UNIVERSAL」が入賞ライン上で停止された場合に、エキストラポイント“1”が得られるようになつてゐる。なお、例えば1回のゲームに際して投入されたコインが3枚であれば、第1図における入賞ライン21、22、23全てが有効化されるので、そのいずれかの入賞ラインに前記のエキストラ絵柄「UNIVERSAL」が停止されれば、投入コイン数に応じてエキストラポイント“3”が得られる。従つて、仮に第1図における第1リール3、第2リール4が入賞を構成し得ない絵柄の組み合わせで停止されていても、遊戯者は第3リール5に関してエキストラ絵

柄を狙つてストップボタン7を操作するというゲーム性が残されていることになる。このエキストラポイントの有無は毎回のゲーム毎に判定され、その結果はゲームの続行中順次エキストラポイント表示部24に積算表示されてゆき、遊戯者はエキストラポイントが何点になつているかを識別できるようになつている。そして例えばエキストラポイントの積算値が“20”点になると補助入賞としてすでに停止されている第1又は第2リールのうち希望する1つのリールについて再度回転できる特典が得られる。また、リールを再回転することなくそのまま精算して“30”点に達すると3枚のコインが払い出されることになる。そして、リールを再回転させるかあるいは3枚のコインが払い出されると、零にリセットされる。なお、第1図中6はリール再スタートの際に選択操作されるリール再スタートスイッチである。この再スタートスイッチ6は、各リール3,4に対応しており、操作許可表示部9が点灯している間は操作することができる。

第3図は本考案の電氣的構成を示す機能ブロック図である。コインの投入後に、スタートレバー2を手前に引くと、これに連動するスイッチ30がONし、発生したスタート信号をマイクロコンピュータ31に入力する。このマイクロコンピュータ31は、周知のようにCPU, ROM, RAM, I/Oポート, 制御回路とから構成されるものであるが、この第3図ではマイクロコンピュータ31の機能に基づいてブロック化されている。

前記スイッチ30がONすると、モータ制御部32, 33が作動を開始し、パルス発生部34からのパルスをモータ駆動回路35～37に送つて、パルスモータ38～40をそれぞれ駆動する。

乱数発生部42は、2個の乱数値をサンプリングし、この乱数値に応じてモータ制御部32を制御する。すなわち、パルスモータ38の始動後約2秒経過すると、乱数発生部42からサンプリングした乱数値に応じてパルスモータ38を停止させる。更に、約1.5秒経過すると、もう1つの乱数値に応じてパルスモータ39が停止する。この

ようにして第 1 及び第 2 リール 3 , 4 が順次停止する。

前記第 2 リール 4 の停止と同時に、モータ制御部 3 3 は、パルスモータ 4 0 の回転を低速（高速時の $1/8$ ）に切り換える。このパルスモータ 4 0 が低速回転になると、第 1 図に示すストップボタン操作許可表示 8 が点灯する。遊戯者は、第 3 リール 5 の絵柄を見ながら、入賞絵柄の配列が完成されるように、ストップボタン 7 を押す。このストップボタン 7 が押されると、モータ制御部 3 3 は周数数の低いパルスをモータ駆動回路 3 7 へ送るのを停止する。この結果、第 3 リール 5 の回転が停止する。

前記モータ駆動回路 3 5 ~ 3 7 に入力されるパルスは、カウンタ 4 4 ~ 4 6 でカウントされている。ここで、各リール 3 ~ 5 の遮光片 3a, 4a, 5a が光検出器 4 7 ~ 4 9 で検出され、リールの原点位置を示す信号が出力され、この原点信号で前記カウンタ 4 4 ~ 4 6 がそれぞれリセットされる。したがって、各カウンタ 4 4 ~ 4 6 はリールが 1

回転する毎にリセットされ、原点位置からのパルスの個数をカウントすることになる。

前記各カウンタ44～46の内容は、各リールの絵柄の配列を記憶した絵柄検出部50～52に送られ、入賞ラインにある絵柄が何であるかを検出する。具体的には、絵柄のピッチは5個のパルスに対応しているから、パルスが5個入力された時に、各カウンタ44～46は10進法で「1」ずつカウントアップし、このカウンタ44～46の内容をアドレス信号として絵柄判定部50～52をアクセスすればよい。なお、中央の入賞ラインの上又は下に位置する入賞ラインにある絵柄は、各カウンタ44～46の内容に「+1」又は「-1」を加えてから絵柄判定部50～52をアクセスすればよい。こうして得た3個の絵柄の組合せは、入賞判定部53に記憶された各入賞絵柄と比較され、当りであるかどうか判定される。当りの場合には、コイン排出制御部54はホッパ-55の駆動を制御し、入賞絵柄に応じた個数のコインを排出する。

前記絵柄検出部 50 ～ 52 の出力は、エキストラ絵柄判定部 58 に入力され、入賞ラインにエキストラ絵柄が現われているかどうか判定され、1 個のリールに対してエキストラ絵柄が現われている場合には、エキストラポイント「1」が与えられる。なお、このエキストラ絵柄判定部 58 は、投入されたコイン数をエキストラポイントに垂算する。したがって、投入コイン数が 3 の時にはエキストラポイントが「3」となり、また最大エキストラポイントはリールの個数が「3」の場合に「9」である。

エキストラ絵柄判定部 58 から出力されたエキストラポイントは、カウンタ 59 で加算され、その加算結果は、駆動回路 60 を介してエキストラポイント表示部 24 に表示される。

エキストラポイントが「20」になると、再スタート制御部 61 が作動され、操作許可表示部 9 が点灯して第 1 リール 3 又は第 2 リール 4 のうち任意のリールの再回転を許容する。ここで、望ましくない絵柄が現われているリールに対応する再

スタートスイッチ6を押せば、選んだリールが再回転する。その後、乱数発生部42でサンプリングした乱数値に応じて回転しているリールが停止する。なお、この再回転は、第3リール5を停止させる前にのみ可能である。また、リールを再回転させた場合には、カウンタ57はリセットされる。エキストラポイントが「30」になると、コイン排出制御部54が作動され、ホッパー55を駆動してコイン3枚を払い戻す。このコインの払い出し後は、カウンタ59がリセットされる。

以上、図示した実施例をもとに述べてきたように、本考案スロットマシンにおいては、通常の入賞すなわち複数リール全てによる絵柄の組み合わせによる入賞の他に、少なくとも1個のリールに関して特定の絵柄が有効入賞ライン上に得られた場合には補助入賞による特典が与えられるようにしたので、ゲーム性を一層高めることができることになる。

なお、例えば3個のリールのそれぞれを停止ボタン操作により任意停止させるスロットマシンに

ついても本考案は等しく適用できることはもとより、この場合ゲームの興味を最後まで持続させる意味で、最終停止させるリールに対して補助入賞が与えられるように各リールのリール停止ボタンの操作順序を監視しながら、補助入賞判定部を作動させるようにすることもcpu処理プログラムにより容易に実現できる。また補助入賞としてエキストラポイントに応じて、通常の入賞があつた場合に払い出しメダル枚数が2倍になるなどその特典については種々のものが採用できる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案スロットマシンの一例を示す外観図である。

第2図はエキストラ絵柄を示す図である。

第3図は本考案スロットマシンの機能処理を示す機能ブロック図である。

2 . . . スタートレバー

3 . . . 第1リール

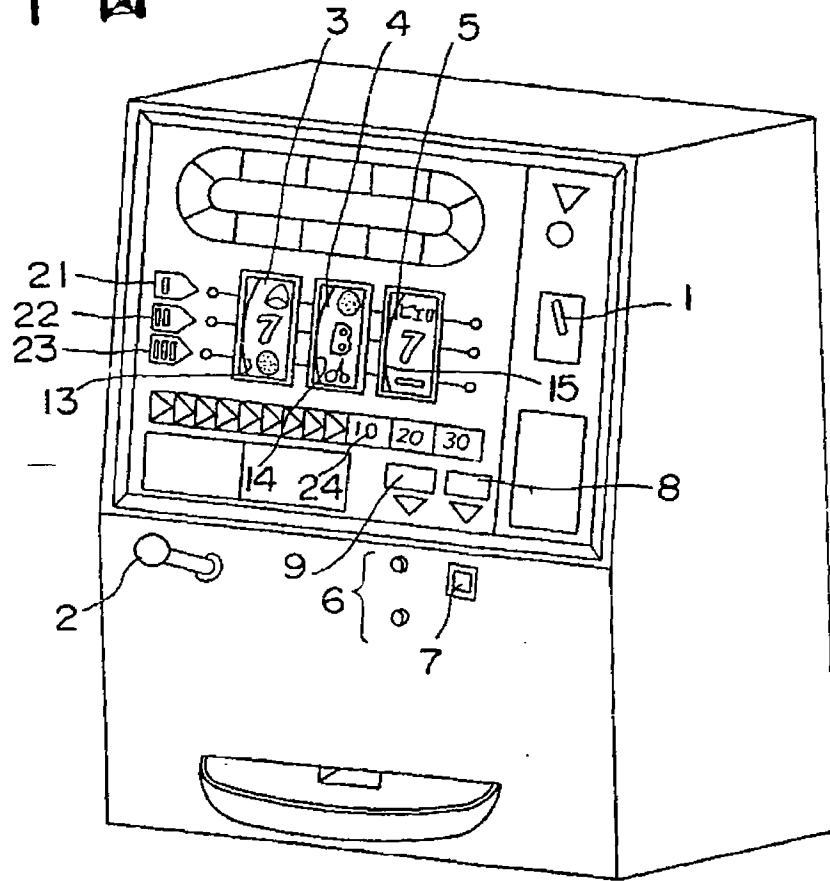
4 . . . 第2リール

5 . . . 第3リール

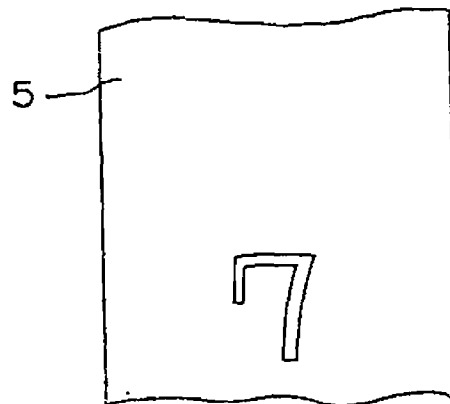


- 6 . . . 再スタートスイッチ
- 7 . . . ストップボタン
- 13 ~ 15 . . . リール窓
- 21 ~ 23 . . . 入賞ライン
- 24 . . . エキストラポイント表示部
- 45, 51, 61 . . . 入力信号検知回路
- 46 . . . 入賞組み合わせ判定回路
- 48 . . . 払い出し制御回路
- 52 . . . エキストラ絵柄判定回路
- 53 . . . エキストラポイントカウント回路

第 1 図



第 2 図

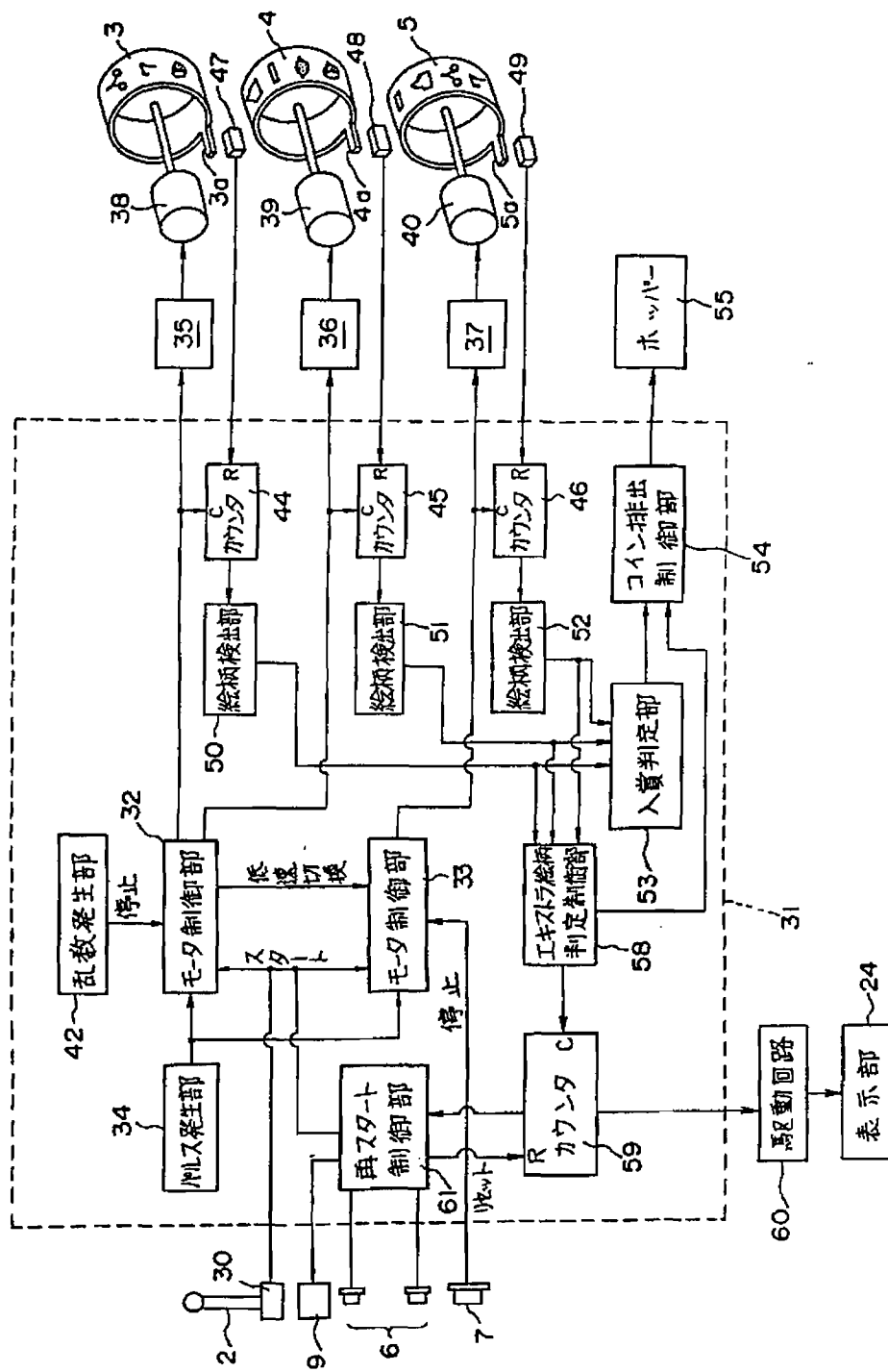


697

代理人弁理士 小林和憲

実用 昭 60-37381

第 3 図



手続補正書

昭和 58 年 9 月 22 日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示

昭和 58 年 実用新案登録願 第 128414 号

2. 考案の名称

スロットマシン

3. 補正をする者

事件との関係 実用新案登録出願人

住所 栃木県小山市大字荒井 561 番地

名称 株式会社ユニバーサル

4. 代理人

〒170 東京都豊島区北大塚 2-16-9

北大塚ビル 406 号

電話 (917) 1917

(7528) 弁理士 小林 和



5. 補正の対象

図面の「第 3 図」

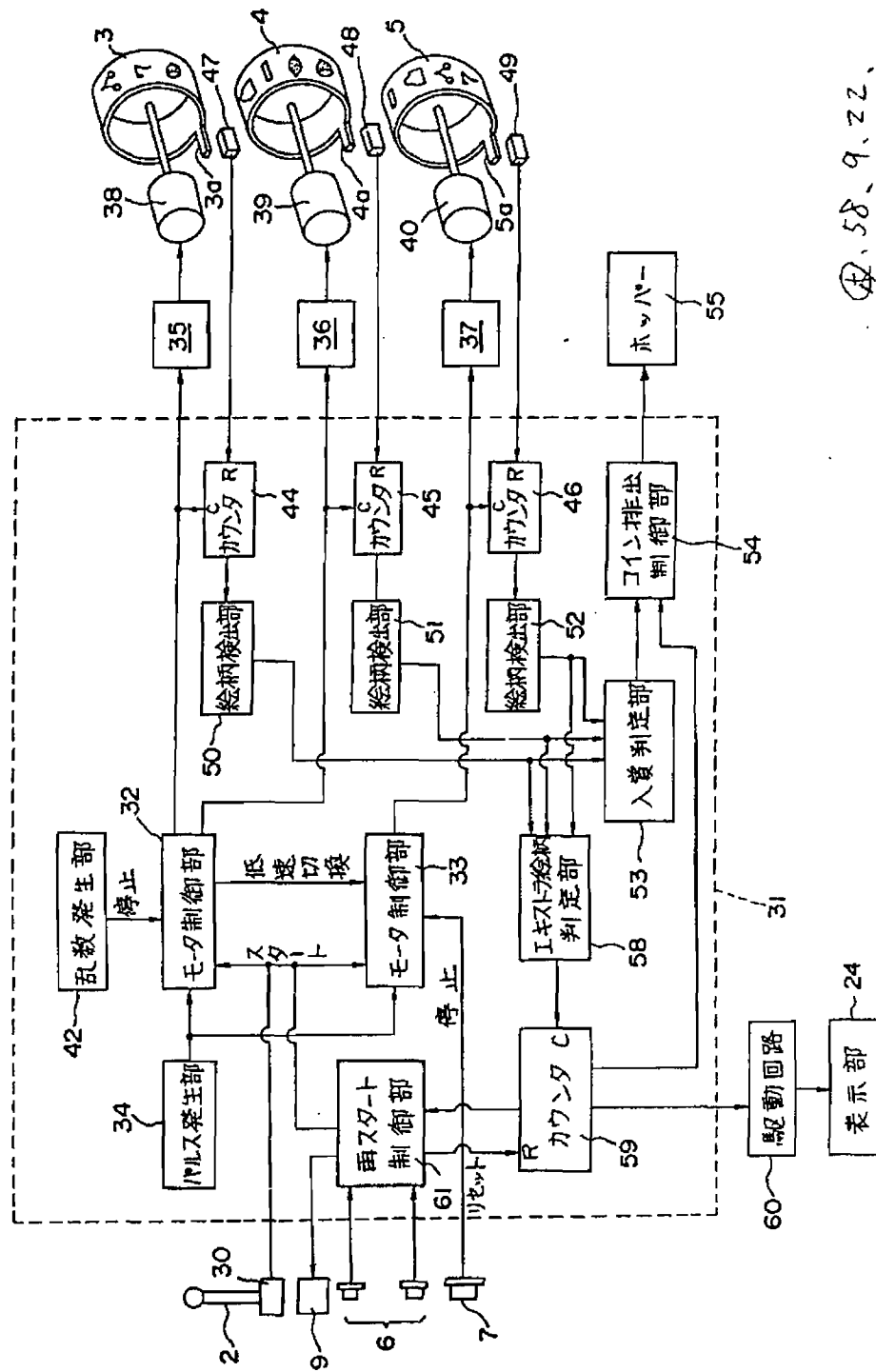
6. 補正の内容

別紙の通り

式
方
審
査



第三



④. 58.9.22.

代理人弁理士 小林和憲